

新竹市 105 學年度 HCMC 國中數學能力競賽實施計畫

(HsinChu Mathematics Competition)

壹、活動主旨

- 一、培養學生專注思考、樂於思考、統整學習、合作學習的能力。
- 二、藉由競賽歷程中的個人獨立思考與團體合作討論，激發學生對解題的樂趣。
- 三、藉由競賽，強化學生學習數學的興趣，並藉此培養、發掘人才。
- 四、經由競試命題提升教師數學評量專業、交流教學心得、凝聚數學領域夥伴向心力。

貳、辦理單位

- 一、主辦單位：新竹市政府教育處
- 二、承辦單位：新竹市立育賢國中
- 三、協辦單位：新竹市各國中

參、競賽地點

- 一、競賽日期：105 年 11 月 26 日（星期六），上午 07：40～11：40
- 二、競賽地點：新竹市立育賢國中

肆、參加對象與報名方式

- 一、參加對象：新竹市各公、私立國中學生。
- 二、競賽類別：個人競速賽、個人賽、團體賽。
- 三、組隊方式：
 - (一) 每隊必由 4 位隊員組成，並有一名領隊，領隊可為任何領域之教師或家長，需於競賽當天(8:20~11:40)擔任監考或閱卷工作，若領隊未參與監考或閱卷工作，則取消該隊學生應考資格。
 - (二) 每名領隊僅能擔任一個隊伍之領隊，不得重複帶隊。若領隊身份為教師者，予以公假補休一日(課務自理)。
 - (三) 競賽區分 A、B 兩組，若該報名隊伍中有一人以上為國立科學工業園區實驗高中（國中部）數理資優資源班、光華國中數理資優資源班或光武國中自然科學資優資源班在學學生，僅限報名 A 組，其餘隊伍可任選 A 組或 B 組。
 - (四) 總參賽隊伍 A 組與 B 組合計以 180 隊為限。在報名期限內完成報名之隊伍，每校依報名序保障 5 隊參賽名額(全隊為同校者優先)，其餘按報名先後順序錄取參加。
 - (五) 參賽隊伍可跨校、跨年級組隊，以報名的第一位學生就讀學校為代表學校。
 - (六) 隊名命名限制以 8 個字元為限，包括空格與標點符號不得超過此限制。

四、報名時間與方式：

- (一) 報名時間自 10 月 17 日(一)上午八點起至 10 月 28 日(五)下午四點止，逾時不受理

報名。請各校負責 HCMC 競賽之行政單位(組長或教師)先行下載紙本報名表予參賽之相關師生填寫(以利後續線上填報資料之正確性考量)，再請各校負責 HCMC 競賽之行政單位(組長或教師)依該已填妥之紙本報名表資料代為網路線上填報，報名網頁：<http://www.ysjh.hc.edu.tw/school2/>

(二) 各校負責 HCMC 競賽之行政單位(組長或教師)若有線上填報參賽師生相關資料之疑問，請洽：育賢國中葉日宏老師 Tel：(03)522-3075 分機 132

Email: ysjht143@ysjh.hc.edu.tw

(三) 主辦學校(育賢國中)將依保障隊伍數量及報名順序進行本次活動之「正取」180 隊之名冊彙整，並以公務簽收轉知各校及公告於本校網站與報名網站。若各校參賽學生相關資料需更正時，請於 105 年 11 月 1 日(二) 中午 12:00 前，向育賢國中葉日宏老師提出，逾時不受理更正。

伍、競賽時程、題型與規則

一、 11 月 26 日當日競賽時程 (參賽隊伍請於 8:00 前完成報到手續並請學生攜帶學生證)

二、 報到地點：育賢國中活動中心 (請領隊帶著參賽學生之學生證完成報到手續)

時間	07:40 ↓ 08:00	08:20 ↓ 09:00	09:05 ↓ 09:20	09:20 ↓ 10:00	10:00 ↓ 10:05	10:05 ↓ 10:11	10:11 ↓ 10:17	10:17 ↓ 10:23	10:23 ↓ 10:29
項目	報到	領隊會議	預備	競速賽	休息	預備	個人賽 1	預備	個人賽 2
時間	10:29 ↓ 10:35	10:35 ↓ 10:41	10:41 ↓ 10:47	10:47 ↓ 10:53	10:53 ↓ 11:05	11:05 ↓ 11:15	11:15 ↓ 11:40	11:40 ↓ 11:50	11:50 ↓ 17:00
項目	預備	個人賽 3	預備	個人賽 4	休息	預備	團體賽	賦歸	閱卷暨 檢討會議

二、競賽題型及規則

(一) 本競賽項目共分為「個人競速賽」、「個人賽」與「團體賽」等三類，其中團體賽為

團隊性的競賽項目，由同隊隊員以共同討論之方式解答問題。

(二) 競賽項目及配分一覽表：

項目	The Sprint Round 個人競速賽	The Target Round 個人賽	The Team Round 團體賽	總分
時間	40 分鐘	24 分鐘	25 分鐘	
題數	26 題	8 題 (2 題×4 回)	10 題	
團隊計分	104 分	48 分	48 分	200 分
作答 方式	1.個人獨立作答 2.只須答案	1.個人獨立作答 2.只須答案 3.區分四個回合作答	1.全隊共同作答 2.第 1 至第 8 題答案，第 9~第 10 題為計算或證明題 (須過程) 3.全隊共同繳交一份答案卷	

備註	1.每人每題 1 分 2.個人滿分 26 分	1.每回 6 分鐘 2.每回合兩題皆對得 3 分;僅答對一題得 1 分 3.個人滿分 12 分 4. A、B 組分卷考試。	1.第 1-8 題每題 4 分 2.第 9-10 題每題 8 分
----	---------------------------	--	-------------------------------------

(三) 競賽詳細規則如附件 1。

陸、獎勵辦法

一、團隊獎：

(一)、 A 組與 B 組，分別依團隊總分高低，依下表錄取獎勵隊數授獎。

報名隊數	金牌獎	銀牌獎	銅牌獎	優勝獎
1-30 隊	2	3	4	8
31-60 隊	3	4	5	12
61-90 隊	4	5	6	16
91 隊以上	5	6	7	25

(二)、 若兩隊以上總分相同者，則並列同一獎項。

二、個人獎：

(一)、 A 組與 B 組，分別依個人競速賽與個人賽總和，依下表錄取獎勵人數授獎。

報名隊數	金牌獎	銀牌獎	銅牌獎	優勝獎
1-30 隊	4	6-8	10-12	15-20
31-60 隊	6	10-12	16-18	25-30
61 隊以上	8	14-16	22-24	35-50

(二)、 若總分相同則以個人賽成績較佳者優先；若個人賽成績亦相同則並列同一獎項。

三、學生成績將於競賽後二週內公布於新竹市教育網與育賢國中，並由育賢國中將競賽成績陳新竹市政府核發學生獎牌、獎狀及指導教師感謝狀。

柒、試題命題

本屆 HCMC 試題共分數與量、代數、幾何、統計四類，採徵集方式辦理試題命題，主辦單位邀請數學領域教師針對各類主題進行命題，再由主辦單位邀請審題老師從中擇優、修改當作本屆競賽試題。命題研習及審題會議如附件 2。

捌、注意事項

- 一、領隊會議將於 11 月 26 日當天上午 8:20 在本校視廳教室召開，請各位領隊務必參加，未能參加者請自尋代理人。領隊須先熟知比賽規則及領隊須知，並協助相關試務，否則所指導隊伍將被取消參賽資格，同時請各校予以領隊教師補休假一日(課務自理)。
- 二、校內空間有限，不提供停車服務。
- 三、活動分 A 組及 B 組，請各校基於誠信原則依規定報名，避免當日遭檢舉窘境；倘遭檢舉屬實，該隊學生成績計分，但不予獎勵。
- 四、請學生攜帶學生證，考試放在桌角以利監考老師核對，未帶或身份不符者成績不列入計

分。

五、若參賽當天各隊因任何因素，參賽人員未滿四人，得參賽，但僅計個人賽成績。

六、若有未盡事宜，請洽：育賢國中曾蕙潔老師 Tel：522-3075 分機 163

Email: ysjht150@ysjh.hc.edu.tw

玖、經費來源

本活動經費由新竹市政府專款補助。

壹拾、本辦法陳新竹市政府教育處通過後實施，修正時亦同。

附件 1：

新竹市 105 學年度 HCMC 國中數學能力競賽規則

一、The Sprint Round 個人競速賽規則

- 〈1〉 比賽時間 40 分鐘，共有 26 道試題。
- 〈2〉 此項競賽開始 15 分鐘後不准進場，競賽中考生一出試場，則不得再次進入試場。
- 〈3〉 每位考生須填寫隊伍代號及姓名。
- 〈4〉 競賽期間，禁止交談。
- 〈5〉 不可使用計算機、其他輔助工具或翻閱任何書籍。
- 〈6〉 若須計算可寫於所發之計算紙上。
- 〈7〉 競賽信號響時開始作答，未響前不准動筆，並不得翻閱試題卷。
- 〈8〉 停止作答後，繼續作答者，該項成績以 0 分計算。
- 〈9〉 使用黑筆或藍筆；圓規直尺可以帶。

二、The Target Round 個人賽規則

- 〈1〉 每回測驗 2 題，每回時間為 6 分鐘，重複 4 回共 8 題。
- 〈2〉 個人賽給分，每一回有二題，答對一題給一分，二題全對給三分。
- 〈3〉 此項測驗每回測驗開始後不准進場，但可參加下一回測驗；每回測驗中考生一出試場，不得再次進出試場，但可參加下一回測驗。
- 〈4〉 每位考生須填寫隊伍代號及姓名。
- 〈5〉 競賽期間，禁止交談。
- 〈6〉 不可使用計算機、其他輔助工具或翻閱任何書籍；若須計算可寫於所發計算紙上。
- 〈7〉 答案需完整、清楚與最簡化，並填寫於答案卷上。
- 〈8〉 競賽信號響時開始作答，未響前不准動筆，並不得翻閱試題卷。
- 〈9〉 停止作答後，繼續作答者，該項成績以 0 分計算。
- 〈10〉 使用黑筆或藍筆；圓規直尺可以帶。

三、The Team Round 團體賽規則

- 〈1〉 比賽時間 25 分鐘，共有 10 道試題。

- 〈2〉 此項競賽開始後不准進場，競賽中考生一出試場，則不得再次進入試場。
- 〈3〉 此項競賽可相互討論，但不得影響其他參賽隊伍，如經試務委員制止、勸導不聽者，該項成績以 0 分計算。
- 〈4〉 此項競賽結束後，每隊只須繳交一份答案卷。
- 〈5〉 不可使用計算機、其他輔助工具或翻閱任何書籍。
- 〈6〉 若須計算可寫於所發之計算紙上。
- 〈7〉 答案需完整、清楚與最簡化，並填寫於答案卷上。
- 〈8〉 競賽信號響時開始作答，未響前不准動筆，並不得翻閱試題卷。
- 〈9〉 停止作答後，繼續作答者，該項成績以 0 分計算。
- 〈10〉 使用黑筆或藍筆；考生可攜帶三角板、直尺、圓規，但不得攜帶量角器或附量角器功能之文具。

附件 2

新竹市 105 學年度 HCMC 國中數學能力競賽命題及審題會議

活動名稱	日期(星期) 時間	地點	主持人/講師	出席對象
多元評量數學 素養暨競試命 題研習	9/21(三) 13:00~16:30	建華國中科學 樓階梯教室	待聘	HCMC 競試命題教師、 全市國中數學教師
審題會議 1	10/19 (三) 13:30-16:30	建華國中 會議室	待聘	HCMC 審題教師
審題會議 2	11/2(三) 13:30-16:30	建華國中 會議室	待聘	HCMC 審題教師
審題會議 3	11/9 (三) 13:30-16:30	建華國中 會議室	待聘	HCMC 審題教師